

## T-iROBO® Crawler Carrier（自律制御型クローラダンプ）

情報化施工技術

施工設備

特殊施工技術

再生技術

環境技術

### お客様のメリット

- 作業開始のボタンを押すだけで、自動で土運搬作業を行うことが可能で、作業にかかるマンパワーを低減することができます。
- AIを用いた人体検知による自動停止システムを搭載しており、安全に作業を行うことができます。
- 走行したいルートを有人で走らせることで、走行ルートを自動で作成することができ、かつ、UI上で簡単に編集することができます。

### 技術の特徴

全国の土工事の現場において、土運搬作業で複数台が同時に使われているダンプトラックを自律・自動化することで、作業員一人当たりの生産性の向上を実現します。

#### 各種センサによる機体情報の把握

各種センサを搭載することで、機械自らが判断・作業する自律制御型のシステムを開発しました。

#### 積込・排土場所への接近走行

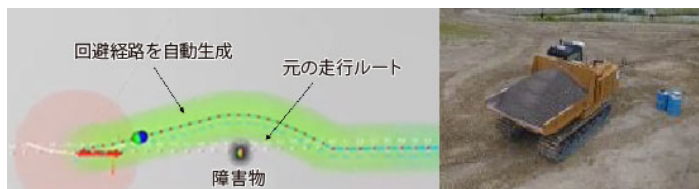
積込機械に設置されたGNSS情報から適切な積込場所へ接近走行および停止を行います。停止後は上部旋回で荷台を積込機械の方向へ合わせることができ、有人時と遜色ない作業が可能です。



T-iROBO® Crawler Carrier

#### 障害物の検知と回避経路の自動生成

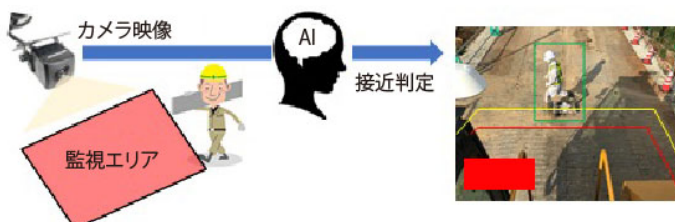
走行路に障害物があった場合は、前方に設置されているLiDARセンサでそれを検知し、回避して走行することができます。回避経路は自動で生成されます。



障害物回避

#### AIによる自動安全停止システム

カメラ映像から人体検知を行うAIを用いて、人が誤って接近してしまった場合に自動で走行を停止させるシステムが搭載されています。これにより、安全に作業を行うことができます。



自動安全停止システム概略

### 実績・事例

ライフル射撃場 環境対策工事



▲プレスリリースはこちら